



Rév. 0
09/21



TOPSEAL 21

Capuchon en caoutchouc hydroexpansif pour entretoises de coffrage tubulaires en PVC



DESCRIPTION

TOPSEAL 21 est un dispositif de fermeture hermétique spécial pour les entretoises de coffrage tubulaires, composé d'un noyau rigide en matière plastique polyamide et d'un capuchon ondulé en caoutchouc hydro-expansif.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Le noyau de TOPSEAL 21 est équipé de lattes circulaires spéciales qui l'entourent et qui, si elles sont correctement insérées dans l'entretoise, assurent une étanchéité mécanique à haute pression, de sorte que l'élément d'étanchéité ne soit pas retiré du siège dans lequel il est positionné même en présence d'une poussée négative. Le capuchon hydroexpansif de TOPSEAL 21 est plutôt destiné à assurer l'étanchéité hermétique de l'intérieur de l'entretoise tubulaire.

DOMAINES D'APPLICATION

Construction de constructions souterraines en béton utilisant des coffrages métalliques, où le mur est en contact direct avec le sol et où il n'y a donc pas de présence de couches d'étanchéité extérieures à la maçonnerie elle-même: sous-sols, tavernes, garages souterrains, pièces souterraines et sous-jacentes, etc.. TOPSEAL 21 est conçu pour les entretoises tubulaires d'un diamètre intérieur de 21 mm, normalement utilisées dans la construction.

Catégories fonctionnelles :

- Arrêt immédiat de l'infiltration d'eau sous pression dans les bâtiments
- Imperméabilisation des pièces souterraines avec des produits hydro-expansifs
- Entretien structurel des barrages, bassins, canalisations et canaux d'eau
- Réalisation des travaux

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Durée de conservation 24 mois
Idone à l'usage en contact avec l'eau potable
Produit hydroexpansif +900%
Diamètre 21 mm
Inflammabilité non-inflammable

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	Matériau résistant aux alcalins
	matière non toxique
	Substance inodore
	Famille hydroexpansive
	Arrêter les gammes de produits de l'eau
	Composants à un composant
Apparence	Bouchon en plastique

FEUILLE



TEKNA CHEM S.p.A.

Usine: Renate (MB) - Via Sirtori, z.i. 20838 - Téléphone +39 0362.91.83.11

Web: www.teknachemgroup.Com - Courriel : info@teknachemgroup.Com - Télécopie: +39 0362.91.93.96



MODE D'UTILISATION

Le dispositif hermétique TOPSEAL 21 doit être utilisé après le retrait du coffrage métallique, donc uniquement sur les entretoises déjà « en place » et immergées dans le béton. L'installation du dispositif hermétique doit être effectuée simplement en insérant le capuchon à main, à l'intérieur de chaque entretoise vide, dans la mesure du possible, puis en complétant son insertion au moyen d'un marteau léger jusqu'à ce qu'il passe « en battant ».

Bien que TOPSEAL 21 ait été étudié et testé pour résister à des pressions allant jusqu'à environ 5 bars en poussée négative (c'est-à-dire placé à l'intérieur de la maçonnerie), il est recommandé d'appliquer le produit en poussée positive, puis de l'insérer du côté extérieur de la maçonnerie, après avoir scassato et avant d'effectuer le recroisement.

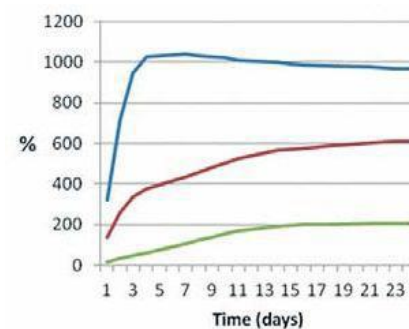
PERFORMANCE

Du point de vue de l'étanchéité mécanique à la pression, plusieurs tests, réalisés dans plusieurs laboratoires européens indépendants, ont montré comment le dispositif hermétique TOPSEAL 21 peut résister à des pressions allant jusqu'à 0,5 MPa (4,93 atm) en poussée négative, s'il est appliqué correctement. Il convient de noter que le produit a également passé le test dans les pires conditions possibles, c'est-à-dire en prévoyant l'application instantanée de la pression de crête de 0,5 MPa et avant que les joints expansifs ne puissent même être peu hydratés. Les essais ont été réalisés à l'aide d'une pierre de taille d'espacement tubulaire en tiges de 2 mètres, couramment disponibles sur le marché, insérées dans un cube de béton durci, pour simuler les conditions réelles d'utilisation. Des essais d'étanchéité à la pression à contre-poussée ont été effectués avec une durée de pression maximale d'au moins 72 h. Il convient de noter que le joint, en cas d'installation de TOPSEAL 21 en poussée positive, est certainement beaucoup plus élevé, compte tenu de la géométrie intrinsèque du produit.

Les essais de dilatation auxquels le joint d'expansion de TOPSEAL 21 a été soumis ont été réalisés à l'aide de quatre types différents de solutions aqueuses:

- Déminéralisée
- eaux souterraines (obtenues avec les concentrations limites imposées par le décret législatif 152/06: Ph 7,7, sulfates 250 mg/l, nitrates 50 mg/l, chlorures 200 mg/l, fer 0,2 mg/l, manganèse 0,05 mg/l, nickel 0,2 mg/l)
- l'eau salée (NaCl à 3,6 %)
- solution de base pH 12,0 (pour simuler les conditions en contact avec le béton).

Dans les essais expérimentaux d'immersion dans les solutions décrites, le produit a montré une variation du volume moyen à 30 jours pas moins de 190% dans le cas de l'eau salée, atteignant une expansion théorique de plus de 900% pour l'eau déminéralisée. La variation de volume est calculée comme $(V_f \cdot V_i) / V_i$ (donc une expansion de 200% équivaut à un volume final triple par rapport à l'initial). Le graphique sur le côté montre la tendance de l'expansion dans les différentes conditions (le graphique pour les eaux souterraines n'est pas rapporté car il est très similaire à l'eau déminéralisée).



AVERTISSEMENTS, PRÉCAUTIONS, ÉCOLOGIE

Les données techniques et les performances éventuellement rapportées dans le présent document sont le résultat d'essais en laboratoire effectués dans un environnement conditionné, car ceux-ci peuvent être considérablement modifiés par les conditions d'exploitation et d'installation. Il s'ensuit que les essais préliminaires doivent être effectués dans les conditions réelles d'utilisation.

Veillez noter que l'utilisateur est tenu de lire la fiche de données de sécurité du produit la plus récente, contenant des données physico-chimiques et toxicologiques, les phases de risque et d'autres informations afin de transporter, d'utiliser et d'éliminer le produit et son emballage en toute sécurité. Cependant, n'oubliez pas de ne pas disperser le produit et son emballage dans l'environnement.

Il est conseillé d'utiliser le produit en combinaison avec des entretoises non « préformées » (qui ont souvent des changements de diamètre en fonction du modèle et pourraient donc



affecter le joint hermétique à haute pression de la garnison hermétique. Il est conseillé d'utiliser des entretoises vendues en tiges à couper à la taille directement sur le chantier.

L'insertion de TOPSEAL 21 dans des entretoises non installées (en l'absence de contraste externe) pourrait provoquer la rupture de l'entretoise.

En cas d'expansion avec des variations de volume très marquées (>500%), et en l'absence de conditions de constriction, des lacérations de surface pourraient se produire; ces phénomènes ne compromettent pas du tout la fonctionnalité de la garnison hermétique et surtout ne se produisent pas dans des conditions de fonctionnement normal, lorsque le phénomène expansif est dans des conditions limitées quant au volume habitable (à l'intérieur de l'entretoise).

APPLICATION

Marteau

MÉDIAS AUTORISÉS

Entretoises de coffrage en BÉTON, TUBULAR PVC

CODE DES DOUANES

4006 9000

CONSOMMATION

1 - 2 pcs. /m² (Recommandé: 1 pc. /m²)

EMBALLAGE

Sac de 100 pcs.

COULEURS DISPONIBLES

Bleu

STOCKAGE

Conservez le produit dans son emballage d'origine dans un environnement frais et sec, à l'abri du gel et de la lumière directe du soleil. Craint l'humidité.

LÉGAL

Les informations contenues dans cette fiche technique, bien que représentant le stade de connaissance le plus avancé, ne dispensent pas l'utilisateur d'effectuer des tests préliminaires précis dans ses conditions d'utilisation et de fonctionnement. Nous déclinons donc toute responsabilité pour l'utilisation inappropriée du produit.

